

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АККРЕДИТОВАННОЕ ЧАСТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НЕВИННОМЫССКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ ТЕХНИКУМ»**


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности  
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**


**Профиль подготовки: технологический**

Невинномысск, 2025

**ОДОБРЕНА**

на заседании кафедры  
Технических Дисциплин  
Протокол № 8  
от «25» марта 2025г.  
Заведующая кафедрой  
 М.Н. Родина

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по  
учебно-методической работе  
 И.П. Мистюкова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 9 января 2023 г. N 2 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем" (Зарегистрировано в Минюсте России 13 февраля 2023г. № 72345)

Рекомендована педагогическим советом, протокол № 8 от 25.03.2025 г. Некоммерческого аккредитованного частного профессионального образовательного учреждения «Невинномысский экономико-правовой техникум»

Организация – разработчик: НАЧ ПОУ «Невинномысский экономико-правовой техникум»

Разработчик: \_\_\_\_\_, преподаватель, НАЧ ПОУ «НЭПТ»

Рецензент: \_\_\_\_\_

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>Стр.</b>
<b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются профессиональные и общие компетенции, умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ПК1.1</b>	использовать изученные прикладные программные средства	Основные понятия автоматизированной обработки информации
		общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
		Базовые системные продукты
<b>ПК2.1</b>	использовать изученные прикладные программные средства	Основные понятия автоматизированной обработки информации
		общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
		Базовые системные продукты
<b>ОК01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Основные понятия автоматизированной обработки Информации
		общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
		Базовые системные продукты
<b>ОК02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	90
В т.ч. в форме практической подготовки	54
вт. ч.:	
Теоретическое обучение	18
Практические занятия	54
Самостоятельная работа	16
<b>Промежуточная аттестация (диф. зачет)</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы применения информационных технологий в профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 1. Программные средства компьютерной графики</b>	<b>Содержание</b>	6	ПК1.1 ПК2.1 ОК01 ОК02
	<b>1. Понятие и примеры информационных технологий (ИТ).</b> Применение ИТ в различных сферах деятельности человека. <b>2. Понятие и области применения компьютерной графики. Виды компьютерной графики.</b> Растровая графика. Векторная графика. Фрактальная графика. <b>3. Назначение и особенности графического редактора Adobe Photoshop.</b> Понятие слоя в Adobe Photoshop. Особенности работы со слоями. Средства создания векторных изображений.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b> Практические занятия: 1. Службы и сервисы сети Интернет. 2. Облачные сервисы. 3. Освоение приемов работы с основными инструментами Adobe Photoshop. 4. Освоение приемов работы с основными инструментами программы GIMP. 5. Сборка видеосюжета из предоставленных материалов. 6. Обработка цифровых растровых изображений. 7. Обработка цифровых векторных изображений. 8. Создание простых рисунков в редакторе Inkscape. 9. Комбинирование изображений.	20	ПК1.1 ПК2.1 ОК01 ОК02

	10. Освоение приемов работы с основными инструментами программы Microsoft Power Point.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	6	
	1. Реферат на тему «Квантовые компьютеры». 2. Подготовить сообщение об искусственном интеллекте. 3. Реферат на тему «Цветовая модель RGB».		
<b>Тема 2. Проектирование и разработка баз данных</b>	<b>Содержание</b>	2	ПК1.1 ПК2.1 ОК01 ОК02
	1. Базы данных как модели предметной области.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	10	ПК1.1 ПК2.1 ОК01 ОК02
	Практические занятия: 1. Создание структуры базы данных «Учет беспилотной техники». 2. Разработка пользовательских форм, запросов и отчетов. 3. Ввод и редактирование данных таблицы. 4. Описание базы данных беспилотных летательных аппаратов. 5. Создание запросов в базе данных БПЛА.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	1. Реферат на тему «БПЛА. Настоящее время». 2. Подготовить сообщение о средствах для работы с базами данных.		
<b>Тема 3. Основы работы с прикладным и программами общего назначения</b>	<b>Содержание</b>	4	ПК1.1 ПК2.1 ОК01 ОК02
	1. <b>Текстовый редактор MS Word.</b> Основные приемы и форматирование текста. Создание оглавления. Работа с колонтитулами. Работа с таблицами. Вставка формулы. Работа с графическими объектами в документе. Создание гиперссылок. Защита документа. Печать и сканирование документов.		
	2. <b>Электронные таблицы MS Excel, режимы отображения таблиц.</b> Работа с формулами. Построение диаграмм. Создание web–страниц. Создание простейшего файла HTML. Графический редактор MicrosoftPaint. Область рисования, фрагменты и работы с ними.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	14	
	Практические занятия: 1. Ввод, редактирование и форматирование документа. 2. Создание списков, формул.		

	3. Создание таблиц, рисунков. 4. Создание гипертекстового документа. 5. Абсолютная и относительная адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. 6. Использование логических, статистических функций для обработки данных в MS Excel. 7. Построение диаграмм для иллюстрации статистических данных.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
<b>Тема 4. Основы работы с пакетами прикладных программ профессиональной направленности</b>	<b>Содержание</b>	4	ПК1.1 ПК2.1 ОК01 ОК02
	<b>1. Искусственный интеллект.</b> Знакомство со средствами ИИ. <b>2. Обработка больших данных.</b> Технологии работы с большими данными.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6	
	Практические занятия: 1. Средства искусственного интеллекта. Имитационные модели. 2. Работа с чатом GPT. 3. Анализ больших данных.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	1. Реферат на тему «Нейросети» 2. Подготовить сообщение о больших данных.		
<b>Тема 5. Языки и среды программирования</b>	<b>Содержание</b>	2	ПК1.1 ПК2.1 ОК01 ОК02
	1. Алфавит, идентификаторы и типы данных языка программирования Python. Основные арифметические и логические операции языка Python. Примеры стандартных математических функций языка Python.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	Практические занятия: 1. Решение задач на элементарные действия с числами.		



	2. Применение логических выражений и операторов.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	1. Подготовить сообщение о машинном обучении.		
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего:</b>		90	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

***Кабинет информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности, технических средств обучения:***

Комплект учебной мебели для преподавателя,

Комплект учебной мебели для обучающихся,

Рабочее место преподавателя ноутбук,

принтер,

Рабочие места обучающихся: ноутбук с выходом в интернет,

Демонстрационное оборудование: ноутбук, мультимедиа проектор, экран, колонки, Доска маркерная.

***Информационно-коммуникативные средства (презентации):***

Презентации по теме:

«Технология хранения, поиска и сортировки информации»;

«Коммуникационные технологии»;

«Технология создания электронных презентаций»;

«Технология обработки графической информации»;

«Технология обработки текстовой информации».

#### **3.2.1. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и / или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и(или)электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Шитов, В. Н., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2025. — 322 с. — ISBN 978-5-406-14498-5. — URL: <https://book.ru/book/957279> (дата обращения: 02.07.2025). — Текст : электронный.

2. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2025. — 482 с. — ISBN 978-5-406-14509-8. — URL: <https://book.ru/book/957607> (дата обращения: 02.07.2025). — Текст : электронный.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20826-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558828>

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560670>

3. Прохорский, Г. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-406-11333-2. — URL: <https://book.ru/book/948626> (дата обращения: 02.07.2025). — Текст : электронный.

4. Филимонова, Е. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2024. — 213 с. — ISBN 978-5-406-13356-9. — URL: <https://book.ru/book/954618> (дата обращения: 02.07.2025). — Текст : электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные продукты; основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.	Знает: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные продукты; основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.	Оценка результатов выполнения: практических работ; самостоятельной работы, опросов, тестирований; дифференцированный зачет
Умения: использовать изученные прикладные программные средства; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Умеет: использовать изученные прикладные программные средства; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Оценка результатов выполнения: практических работ; опросов, тестирований; дифференцированный зачет